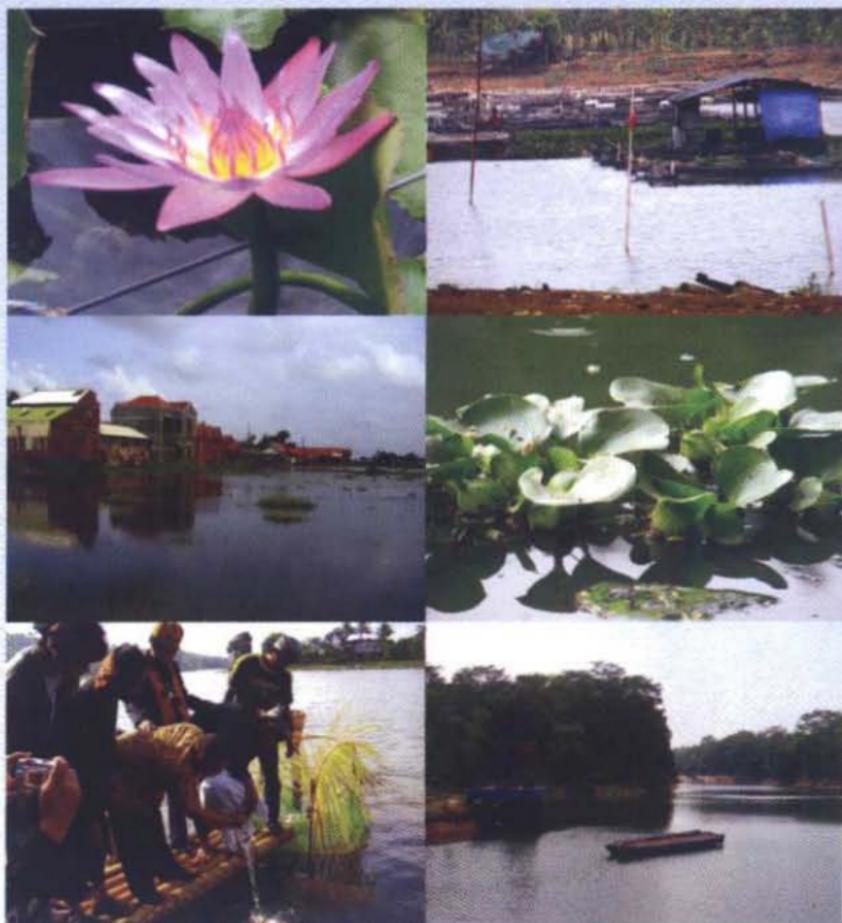


APA ITU SITU



KEMENTERIAN NEGARA LINGKUNGAN HIDUP

2007

APA ITU SITU

Situ merupakan salah satu sumberdaya perairan umum yang mempunyai potensi strategis dan manfaatnya bersifat serbaguna baik secara ekologis maupun ekonomis. Berdasarkan Keppres No. 32 Tahun 1990, situ merupakan kawasan lindung setempat.

Situ adalah genangan air dalam suatu cekungan dipermukaan tanah yang terbentuk secara alami maupun buatan yang airnya bersumber dari air permukaan dan atau air tanah, berukuran relatif lebih kecil dibanding danau, tergolong kedalam ekosistem perairan tawar terbuka dan dinamis. Kuantitas dan kualitas airnya berhubungan dengan tata air dan drainase wilayah serta dipengaruhi oleh tipe pemanfaatan badan air situ dan pemanfaatan lahan di dalam wilayah tangkapannya.

FUNGSI DAN MANFAAT SITU

1) Fungsi

Situ memiliki fungsi yang penting, antara lain bisa menjadi tempat parkir air dan sekaligus bisa berfungsi sebagai kawasan resapan. Situ juga memiliki fungsi untuk mengurangi volume air permukaan (run off) yang tak tertampung dan menjadi penyebab banjir/genangan. Pada kondisi tertentu, situ dapat berfungsi sebagai pembangkit listrik, pengimbuhan (recharge) air pada cekungan air tanah, serta penahan intrusi air asin. Fungsi situ-situ di Jabodetabek antara lain sebagai irigasi (44%), tandon air/reservoir (31%), pengendali banjir (10%), perikanan (8%), wisata alam (3%), lainnya (4%).

2) Manfaat

Manfaat badan air situ secara ekologis adalah sebagai sistem penyerapan air dan tandon air serta keberlangsungan proses ekologis di dalamnya. Manfaat sosio-ekonomis antara lain sebagai cadangan sumber air bersih, pengendali banjir, irigasi, sumber penyedia protein dari sektor perikanan darat, sebagai sarana rekreasi dan sebagainya.

Peruntukan penggunaan situ-situ di Jabodetabek sangat bervariasi, situ alami umumnya sebagai sumber air bersih (untuk mandi dan cuci), perikanan budidaya dan non-budidaya/tangkap, irigasi pertanian, dan tempat wisata air.

KARAKTERISTIK MORFOLOGI PERAIRAN SITU

1) Badan Air Situ

Ditinjau dari morfologi dan hidrologinya, situ merupakan salah satu bentuk bentang alam berupa cekungan yang berisi air. Bentuk seperti ini, menurut Hidore (1974) merupakan bentuk morfologi terdepresi yang terisi air dengan material kedap air atau karena dasar situ lebih rendah dari permukaan air tanah. Hal tersebut terjadi karena jumlah air yang masuk lebih besar dari jumlah yang keluar (Sandy, 1985:88), sehingga air yang masuk pada sebuah cekungan di permukaan bumi/depresi permukaan tertampung sebagai situ dengan sumber airnya relatif stabil.

Situ merupakan salah satu perairan yang berada di daratan (inland water). Secara alamiah situ mempunyai kawasan tandon air yang dibatasi oleh tanggul yang merupakan daerah peralihan (ekoton) antara ekosistem perairan dan daratan. Secara fisik komponen pembentukan tipologinya dibagi dalam tiga bagian, yaitu: (1) Medium tampungan sumberdaya air; (2) Daerah peralihan (ekoton)/penyangga (buffer zone); (3) Daerah tangkapan air (catchment area).

Karakteristik perairan menggenang seperti situ volume perairannya dipengaruhi oleh musim, selain itu volume air situ relatif stabil dibandingkan perairan mengalir, serta tingkat aliran airnya relatif kecil sehingga substrat dasarnya dapat berupa lumpur halus. Tingkat kesuburan perairan situ cenderung lebih tinggi dibandingkan perairan mengalir. Ekosistem perairan situ merupakan perairan daratan sistem terbuka, menggenang (Bayli, 1981) yang terdiri dari zona littoral dan limnetik.



Gambar 1. Tata Air Situ dan Sekitarnya

2) Luas dan Kedalaman

Luas dan kedalaman situ ditentukan oleh bentuk morfologinya (memanjang, bundar atau berbentuk jari), fluktuasi air, tingkat sedimentasi, air masuk dan air keluar di permukaan serta banyaknya beban nutrien yang masuk ke perairan sehingga banyak gulma air.

3) Sempadan Situ

Sempadan situ merupakan daerah ekoton antara ekosistem terestrial dan akuatik. Fungsi sempadan situ sebagai daerah green belt dan kawasan lindung yang berguna untuk mempertahankan ekosistem situ agar tidak terganggu baik kuantitas (luas, volume air) dan kualitas perairannya. Ekosistem situ merupakan kawasan lindung setempat (non- hutan) dengan jarak sempadan 50 -100 m.

PERMASALAHAN

Permasalahan paling utama yang dihadapi situ antara lain adalah pendangkalan/sedimentasi, dikonversi menjadi peruntukan lainnya, eutrofikasi, dan dijadikan tempat buang sampah/limbah. Faktor utama penyebab timbulnya permasalahan tersebut disebabkan oleh adanya perubahan tataguna lahan di sekitar situ maupun adanya masukan bahan-bahan kontaminan, seperti sampah organik maupun anorganik, termasuk unsur hara yang mampu merangsang terjadinya pertumbuhan gulma air tanpa terkendali sehingga menimbulkan pendangkalan situ.

Beberapa kendala dan faktor penghambat pengelolaan situ antara lain adanya permintaan hak pengusahaan situ yang diajukan kepada pemerintah oleh berbagai kelompok masyarakat belum dapat direspon dengan cepat, karena ketidak jelasan tanggung jawab pengelolaan suatu situ; pelaksanaan rehabilitasi fungsi situ juga sering menghadapi kendala sosial dan administratif yang cukup pelik, antara lain harus berhadapan dengan masalah penguasaan lahan oleh kelompok-kelompok masyarakat tertentu; Ketidak jelasan batas antara tanah milik dengan daerah genangan situ, serta adanya bangunan di dalam daerah genangan situ dan ketidak jelasan status kewenangan dalam pemberian izin pengusahaan situ.

Tabel 1 : Kriteria Penilaian Kualitas Situ

Kriteria		Bobot	Kondisi Parameter	Nilai	Total Nilai (bobot x nilai)
Indikator	Parameter				
Morfologi	Penyusutan luasan situ 10 thn terakhir	20	o Tinggi (>25%)	1	
			o Sedang (5-25%)	2	
			o Rendah (<5%)	3	
	Kedalaman situ pada musim penghujan	10	o Dangkal (<2 m)	1	
o Sedang (2-5 m)	2				
o Rendah (<5 m)	3				
Penurunan muka air situ pada musim kemarau	10	o Tinggi (>50%) o Sedang (25-50%) o Rendah (<25%)	1		
			2		
			3		
Sempadan situ	10	o Tidak ada o Ada, sempit o Ada, lebar (=100 m)	1		
			2		
			3		
Kualitas air	Baku mutu air	30	o Sesuai Kelas IV	1	
			o Sesuai Kelas III	2	
			o Sesuai Kelas I/II	3	
Gulma air	Persentase penutupan	20	o >50%	1	
			o 25-50%	2	
			o <25%	3	
Nilai Akhir					100 - 300

Nilai Kualitas Situ

Total Nilai	Kualitas Situ	Rekomendasi
100 - 166	Rusak	Rehabilitasi Situ
167 - 233	Terganggu	Revitalisasi Situ
234 - 300	Baik	Perlindungan & Pelestarian Situ

Kualitas Situ Baik

Fungsi utama situ (sebagai daerah penampungan aliran permukaan, peresapan air ke dalam tanah, dan sumber air irigasi di musim kemarau) masih baik dengan kualitas air sesuai peruntukannya. Sebagian besar wilayah situ masih tergenang air pada musim kemarau dengan total nilai bobot 100 - 166.

Kualitas Situ Terganggu

Fungsi utama situ (sebagai daerah penampungan aliran permukaan, peresapan air ke dalam tanah, dan sumber air irigasi di musim kemarau) kurang optimal dan atau kualitas air situ tercemar sehingga tidak sesuai dengan peruntukannya. Sebagian wilayah situ masih tergenang air pada musim kemarau dengan total nilai bobot 167 - 233.

Kualitas Situ Rusak

Fungsi utama situ (sebagai daerah penampungan aliran permukaan, peresapan air ke dalam tanah, dan sumber air irigasi di musim kemarau) sudah rusak, sebagian besar wilayah situ telah mengering pada musim kemarau dengan total nilai bobot 234 - 300.

Asisten Deputi Urusan Pengendalian Kerusakan Sungai dan Danau
Kantor Meneg. Lingkungan Hidup Gd. B Lt. 4
Jl. D.I. Panjaitan Kav. 24 Kebon Nanas, Jakarta Timur 13410
Telp./Fax. 021- 8514771
Email : asdep_sunda@yahoo.co.id